Arrangement for opening vehicle luggage compartment from inside has actuating element that emits beams corresp. to those used by remote control system to unlock and open boot lid

Patent Number:

DE19927179

Publication date:

2000-12-28

Inventor(s):

TRUMPFHELLER DIETER (DE); HAAF JUERGEN (DE)

Applicant(s)::

DAIMLER CHRYSLER AG (DE)

Requested Patent:

☐ <u>DE19927179</u>

Application Number: DE19991027179 19990615 Priority Number(s):

DE19991027179 19990615

IPC Classification:

E05B65/19; B60R25/10

EC Classification:

E05B65/19

Equivalents:

Abstract

The arrangement has an actuating element (102) inside the boot (101) for unlocking and opening the boot lid. The vehicle also has a remote control locking system and the actuating element emits beams when actuated that corresp. to those used by the remote control system so that the boot lid (103) is unlocked and opened.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



19 BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT

® Offenlegungsschrift

_® DE 199 27 179 A 1

② Aktenzeichen: 199 27 179.8 (2) Anmeldetag: 15. 6. 1999 (43) Offenlegungstag: 28. 12. 2000

fi) Int. Cl.⁷: E 05 B 65/19 B 60 R 25/10

(7) Anmelder:

DaimlerChrysler AG, 70567 Stuttgart, DE

(72) Erfinder:

Haaf, Jürgen, 67259 Beindersheim, DE; Trumpfheller, Dieter, 64385 Reichelsheim, DE

(56) Entgegenhaltungen:

295 21 294 U1 DE WO 97 01 010 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- Vorrichtung zum Öffnen eines Gepäckraums eines Kraftfahrzeugs
- Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Öffnen eines Deckels eines Gepäckraums eines Kraftfahrzeugs, wobei in dem Gepäckraum ein Betätigungselement angebracht ist, infolge dessen Betätigung der Dekkel des Gepäckraums ggf. entriegelt wird und der Deckel geöffnet wird, wobei das Kraftfahrzeug weiterhin eine fernbedienbare Schließanlage aufweist, wobei bei einer Betätigung des Betätigungselements von dem Betätigungselement Strahlen ausgesandt werden, die mit den Strahlen der fernbedienbaren Schließanlage korrespondieren, derart, daß der Deckel ggf. entriegelt und geöffnet wird.

2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Öffnen eines Deckels eines Gepäckraums eines Kraftfahrzeugs, wobei in dem Gepäckraum ein Betätigungselement angebracht ist, infolge dessen Betätigung der Deckel des Gepäckraums ggf. entriegelt und der Deckel geöffnet wird gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1.

Aus der US-PS 5,445,326 ist eine Vorrichtung bekannt, bei der der Kofferraum eines Kraftfahrzeugs von innen geöffnet werden kann. Dazu ist ein Betätigungselement vorhanden, das als Drucktaster ausgebildet sein kann, der mit
einer lumineszierenden Oberfläche versehen sein kann. Dieses Betätigungselement ist unmittelbar am Schloß des Kofferraumdeckels angebracht und wirkt mechanisch auf das
Schloß des Kofferraumdeckels ein. Entsprechend sind weiterhin Betätigungselemente zum Öffnen von Kofferraumdeckeln vom Kofferraum aus bekannt, die mechanisch auf
das Schloß des Kofferraumdeckels einwirken. Hierzu seien
die US-PS 4,115,233, die US-PS 3,992,909 und die USPS 4,080,812 genannt.

Die Öffnung des Kofferraumdeckels von innen soll ermöglicht werden, um es Kindern, die beim Spielen in den Kofferraum geraten sind, zu ermöglichen, den Kofferraum wieder von innen zu öffnen. Weiterhin wird es dadurch Opfern von Entführungen ermöglicht, den Kofferraumdeckel von innen zu öffnen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vorrichtung zur Öffnung eines Gepäckraums zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß nach Anspruch 1 dadurch gelöst, daß das Kraftfahrzeug eine fernbedienbare Schließanlage aufweist und daß bei einer Betätigung des Betätigungselements von dem Betätigungselement Strahlen ausgesandt werden, die mit den Strahlen der fernbedienbaren Schließanlage korrespondieren derart, daß der Deckel ggf. entriegelt und geöffnet wird.

Vorteilhaft wird dadurch eine größere Flexibilität des Anbringungsortes des Betätigungselements erreicht. Bei den bekannten mechanischen Betätigungselementen war es aus konstruktiven Gründen notwendig, diese am Schloß selbst anzubringen. Dieses befindet sich in der Mitte des Fahrzeugs. Wenn also eine Person im Gepäckraum eingeschlossen ist, kann es also aufgrund deren Lage und Position vorkommen, daß diese nicht an das Betätigungselement gelangen kann, um den Gepäckraum zu öffnen. Mit der vorliegenden Erfindung kann der Anbringungsort weitgehend flexibel gewählt werden. Indem das Betätigungselement mit einer heutzutage durchaus üblichen fernbedienbaren Schließanlage zusammenwirkt, kann der konstruktive Mehraufwand vorteilhaft in engen Grenzen gehalten werden.

Es wird insbesondere möglich, das Betätigungselement seitlich an einer Wand des Gepäckraums anzubringen, da – soweit eine Person im Gepäckraum liegt – dies aus Platzgründen überwiegend in Querrichtung liegend der Fall sein 55 wird. Hier sei bereits auf die Ausgestaltung nach Anspruch 55 verwiesen, mit der es dann beispielsweise möglich wird, auf jeder Fahrzeugseite ein Betätigungselement anzubringen.

Bei der Ausgestaltung der Vorrichtung nach Anspruch 2 60 ist das Betätigungselement ein Drucktaster oder ein Druckschalter.

Dabei erweist es sich als vorteilhaft, daß ein solches Betätigungselement einfach zu bedienen ist, was insbesondere bei den vergleichsweise beengten Platzverhältnissen im Gepäckraum eines Kraftfahrzeugs von Vorteil ist.

Bei der Ausgestaltung der Vorrichtung nach Anspruch 3 ist das Betätigungselement zumindest für eine gewisse Zeit-

spanne nach dem Schließen und/oder Verriegeln des Dekkels des Gepäckraums beleuchtet.

Dies kann beispielsweise realisiert sein, indem die Oberfläche des Betätigungselements lumineszierend ausgebildet 5 ist.

Es kann auch ein Beleuchtungsmittel vorhanden sein, das an die Bordnetzspannung des Kraftfahrzeugs angeschlossen ist

Vorteilhaft ist dessen Einschaltdauer begrenzt, um eine 10 Entladung des Akkumulators bei einem längeren Stillstand des Fahrzeugs nach Möglichkeit zu vermeiden.

Durch die Beleuchtung kann das Betätigungselement bei geschlossenem Deckel des Gepäckraums einfach gefunden werden.

Bei der Ausgestaltung der Vorrichtung nach Anspruch 4 ist das Betätigungselement mit einer Abdeckung versehen.

Dadurch kann vorteilhaft vermieden werden, daß nicht gesicherte Gepäckstücke, die während der Fahrt im Gepäckraum herumfliegen, zu einer Auslösung des Betätigungselements führen, so daß der Gepäckraum ungewollt geöffnet wird. Vorteilhaft ist diese Abdeckung durchsichtig, so daß eine Beleuchtung des Betätigungselements vorteilhaft nach wie vor erkannt werden kann. Die Abdeckung kann einfach beispielsweise mittels eines Klappmechanismus geöffnet werden.

Bei der Vorrichtung nach Anspruch 5 sind mehrere Betätigungselemente vorhanden.

Vorteilhaft kann beispielsweise auf jeder Fahrzeugseite ein Betätigungselement angebracht sein, so daß unabhängig von der Orientierung, in der die Person im Gepäckraum liegt, immer ein Betätigungselement erreichbar ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt. Die einzige Figur zeigt dabei ein Kraftfahrzeug, das im gezeigten Ausführungsbeispiel eine Stufenhecklimousine ist. Dieses Kraftfahrzeug weist einen Gepäckraum 101 auf. An den seitlichen Wänden dieses Gepäckraums sind jeweils ein Betätigungselement 102 angebracht. Durch ein Betätigen eines dieser Betätigungselemente 102 wird der Deckel 103 des Gepäckraums 101 ggf. entriegelt und geöffnet. Dazu wird von dem jeweiligen Betätigungselement 102 nach dessen Betätigen eine Strahlung ausgesandt, die mit der Strahlung einer fernbedienbaren Schließanlage des Kraftfahrzeugs korrespondiert. Dies kann beispielsweise Infrarot-Strahlung sein. Die Betätigungselemente 102 können beleuchtet sein und/oder eine Abdeckung aufweisen.

Patentansprüche

- 1. Vorrichtung zum Öffnen eines Deckels (103) eines Gepäckraums (101) eines Kraftfahrzeugs, wobei in dem Gepäckraum (101) ein Betätigungselement (102) angebracht ist, infolge dessen Betätigung der Deckel (103) des Gepäckraums (101) ggf. entriegelt und der Deckel (103) geöffnet wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Kraftfahrzeug weiterhin eine fernbedienbare Schließanlage aufweist und daß bei einer Betätigung des Betätigungselements (102) von dem Betätigungselement (102) Strahlen ausgesandt werden, die mit den Strahlen der fernbedienbaren Schließanlage korrespondieren derart, daß der Deckel (103) ggf. entriegelt und geöffnet wird.
- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement (102) ein Drucktaster oder Druckschälter ist.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement (102) zumindest für eine gewisse Zeitspanne nach dem Schlie-

DE 199 27 179 A 1

Ben und/oder Verriegeln des Deckels (103) des Ge-päckraums (101) beleuchtet ist. 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, da-durch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement

(102) mit einer Abdeckung versehen ist.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Betätigungselemente (102) vorhanden sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Nummer: Int. Cl.⁷: Offenlegungstag: **DE 199 27 179 A1 E 05 B 65/19**28. Dezember 2000

